

臺北市民族實中 112 學年度上學期 ■1■2 學季教學進度計畫表

課程名稱	數學			授課教師	敬永鍵
授課班別	801、803、804	教材版本	康軒	每週授課節數	4
課程屬性	<input checked="" type="checkbox"/> 學科系統：部定課程 <input type="checkbox"/> 議題系統： (1) 生態課程 <input type="checkbox"/> 莫內小農場 7-3/9-1 <input type="checkbox"/> 愛樹特派員 7-1/8-1 <input type="checkbox"/> 蟾蜍好鄰居 7-4/8-3 <input type="checkbox"/> 城南走讀趣 8-2/9-4 <input type="checkbox"/> 綠色生活家 7-2/8-4 <input type="checkbox"/> 環境守門員 9-2/9-3 (2) 家族課程 <input type="checkbox"/> 綠色科技 <input type="checkbox"/> 生態永續 <input type="checkbox"/> 薪傳人文 <input type="checkbox"/> 循環經濟 (3) 自主選修課程 <input type="checkbox"/> 其他課程：_____				
	知能範圍： <input type="checkbox"/> 1 國文 <input type="checkbox"/> 2 英語 <input checked="" type="checkbox"/> 3 數學 <input type="checkbox"/> 4 社會 <input type="checkbox"/> 5 自然 <input type="checkbox"/> 6 科技 <input type="checkbox"/> 7 藝術 <input type="checkbox"/> 8 健體 <input type="checkbox"/> 9 綜合(可複選) <input type="checkbox"/> 非領域分類 補充說明：_____				
核心素養	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。				
教學目標	透過面積組合，了解平方公式 $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ 。能利用平方公式，進行數字運算。 利用乘法分配律、直式乘法以及乘法公式來做多項式的乘法。 能將被開方數為分數、小數或分母含有根號的根式化成最簡根式。能將乘法公式應用於根式的運算並熟練。 了解畢氏定理的意義。由實例知道，已知直角三角形的兩邊長，能應用畢氏定理，計算第三邊長。 說明多項式的因式分解和乘積展開的關係。會用提出公因式、乘法公式及十字交乘進行多項式的因式分解。 能利用配方法解形如 $x^2 \pm ax + b = 0$ 的一元二次方程式。能用公式解求一元二次方程式的解。				
授課進度表及課程內容大綱					
週次	日期	授課內容 (Subject/Topics)			備註
一	8/25	課程簡介與評量標準、			8/25 第 1 學季開學日
二	8/28-9/1	1-1 乘法公式(4 節)			
三	9/4-9/8	1-1 乘法公式(4 節)			
四	9/11-9/15	1-2 多項式與其加減運算(4 節)			
五	9/18-9/23	1-3 多項式的乘除運算(3 節)			9/23(六) 補 10/9(一)上班課
六	9/25-9/29	1-3 多項式的乘除運算(3 節)、2-1 平方根與近似值(2 節)			9/29 中秋放假 1 日
七	10/2-10/6	2-1 平方根與近似值(4 節)			
八	10/9-10/13	2-2 根式的運算(2 節)			10/9(一)調整放假日 10/10(二)國慶放假 1 日
九	10/16-10/20	2-2 根式的運算(4 節)			

十	10/23-10/27	2-2 根式的運算(2 節)	10/25-26 成就評量
秋假	10/30-11/3		秋假
一	11/6-11/10	2-3 畢氏定理(4 節)	11/6 第 2 學季開學日
二	11/13-11/17	2-3 畢氏定理(4 節)	
三	11/20-11/24	3-1 利用提公因式或乘法公式做因式分解(4 節)	
四	11/27-12/1	3-2 利用十字交乘法做因式分解(4 節)	
五	12/4-12/8	4-1 因式分解解一元二次方程式(4 節)	
六	12/11-12/15	4-1 因式分解解一元二次方程式(2 節) 4-2 配方法與公式解(2 節)	
七	12/18-12/22	4-2 配方法與公式解(4 節)	
八	12/25-12/29	4-3 應用問題(4 節)	
九	1/1-1/5	4-3 應用問題(2 節) 5-1 資料整理與統計圖表(2 節)	1/1 元旦放假 1 日
十	1/8-1/12	5-1 資料整理與統計圖表(4 節)	
十一	1/15-1/19	成就評量複習(2 節)	1/17 成就評量 1/19 休業式
教學資源需求	平板、學習單		
評量規劃	■ 平時評量：60% (作業/隨堂測驗/學習單)		
	勾選	項目	佔比%
		作業	20
		隨堂測驗	20
		學習單	10
	課堂表現	10	
	說明		
	習作		
	取最高 5 次成績平均		
	課堂學習單分數平均		
	參與討論，優質發問，答對老師課堂提問		
	■ 期中評量：20 %		
	■ 期末評量：20 %		